Beiträge zur Kenntnis der Conopidae.

Von O. Kröber, Hamburg.

Mit 12 Abbildungen.

Durch Herrn Dr. W. Ziehen wurden mir die *Conopiden* der Halle'schen Sammlung zur Bestimmung gesandt. Dabei hat sich allerlei Interessantes gefunden. Teils kann ich für manche Arten neue Fundorte angeben, teils ist mir durch größere Serien die Variationsbreite mancher Art bekannt geworden, was hie und da zur Zusammenlegung von Arten führte, teils habe ich neue Arten kennen gelernt. Da mir inzwischen auch von andern Museen genügend Interessantes aus dieser Familie vorgelegen hat, so dürfte sich wohl ein zusammenfassender Beitrag rechtfertigen. Ich will die Arten nach Regionen getrennt aufführen.

I. Palaearktische Region.

Tropidomyia aurifacies Kröb. liegt jetzt auch aus Attika vor. 1 ♂ (Halle).

Brachyceraea brevicornis Lw. aus Creta (Halle).

Brachyglossum coronatum Rond. habe ich in diesem Jahre in Anzahl an einer Stelle gefunden, wo ich nie *Conopiden* vermutet hätte, nämlich in der Krümmung eines blumenlosen Waldweges, die spät nachmittags von der Sonne beschienen wurde. Hier lief an der Seite des Weges ein winziges Rinnsal, von Binsen, Farnkraut und Brombeeren ausgefüllt. An dieser Stelle hätte ich wohl leicht Hunderte von *Brachyglossum* fangen können. Vergesellschaftet waren sie mit zahllosen *Vespa media* und einzelnen Tieren von *Conops quadrifasciatum* und *Thereva nobilitata*. Im Laufe eines Nachmittags fing ich 46 ♂, 13 ♀ aus der Zahl heraus. Mit Sonnenuntergang waren die Tiere verschwunden. Tagelang machte ich die gleichen Beobachtungen; Lautenbach bei Gernsbach im Schwarzwald. VII. In der Ausdehnung der schwarzen Farbe variiert die Art ziemlich bedeutend.

Conops maculifrons Kröb. ♀. Amur. ♀ ist neu, Type Halle, Länge 20 mm. Bei einem ♀ sind die Stirnmakeln braun, beim andern kaum als Schatten erkennbar. Der Backenfleck fehlt. Der Hinterrücken ist nur in der obern Partie braun, sonst

schwarz, glanzlos. Brustseiten, Hüften, Hinterrücken nebst Seitenplatten silberbereift. Hinterleib sehr viel schmäler als beim ♂, *sicus*-artig. Analspitze etwas vorstehend, Theka hornförmig, kaum länger als die Analspitze, am Ende gerade abgestutzt, fast glasig, lederbraun. Beine rostbraun, z. T. zart silberglänzend. Tarsen kurz schwarz behaart, silbern bereift, daher graubraun erscheinend.

Von *vesicularis* L. würde sich das ♀ folgendermaßen unterscheiden: Fühler schwarz; 3. Glied größtenteils rotbraun. Stirn und Scheitel orange; ohne dunkle Strieme, mit oder ohne deutliche braune Punkte an der Grenze des Silberstreifens. Flügel gelblich, mit brauner Strieme zwischen der 1. und 3. Längsader.

Conops vesicularis L. liegt aus Castilien vor.

Conops superbus v. Röd.. Type ♂♀ in Halle.

Beschrieben ist nur das ♂. Das ♀ gleicht ihm vollkommen, ist nur bedeutend schlanker, durchaus rostbraun, glanzlos. Thorax ohne Striemen, ohne weißlichen Hauch. Beine durchaus glanzlos, rostbraun. Endsegmente des Hinterleibs rostbraun, Analsegment ganz kurz umgebogen. Theka sehr klein, tief zwischen den Ringen eingebettet, unten schwarz. ♂♀ von Beirut.

Conops flavifrons Meig. 1 ♂ von Morea, Olympia, ist fast ganz schwarz, nur die Bauchseite und die Genitalien sind düster rostbraun. Schildchen schwarz. Beine dunkel weinrot.

Die Art liegt auch von Murcia vor.

Conops rufiventris Macqu. 1 Exemplar soll aus Canossa stammen.

Conops elegans Meig. von Marokko und Ägypten.

Conops flavipes L. liegt vor von Usěk-Turkestan bei Djarkent im Jligebiet (Hamburg), von Schweden und Korsika (Halle).

Conops ceriaeformis Meig. 1 ♀ mit ganz gelbem Schildchen und weniger spindelförmigem Hinterleib, leider ohne Fundort. Von Agram, Tanger.

Physocephala nigra Deg. von Buchan im Jligebiet, Turkestan (Hamburg).

Phys. rufipes F. 1 ♀ von Zante. 1 Exemplar war als *coarctata* Er. ausgezeichnet!

Phys. vittata F. von Djarkent, Jligebiet IV., Kirgis. Sai V. in Turkestan (Hamburg); Sarepta, Armenien, Oran. (Halle.)

Var. abdominalis Kröb. von Jerusalem, Mesopotamien (Malatia), N. Persien (Poin Schahkuh), Elbrusgebirge.

Phys. biguttata v. Röd. Type ♂ in Halle.

Phys. syriaca Kröb. ist mit *Ph. arabica* Macqu. synonym zu *Ph. antiqua* Wied. Die Art lag mir von vielen Fundorten Unterägyptens vor in zahlreichen Varianten.

Myopa picta Pz. Barcelona, Murcia, Korfu, Ägypten, II. bis III.

Myopa buccata L. von Schweden, Turkestan, Korfu, Amur, Ein Exemplar ist als Type Meig.! ausgezeichnet.

Myopa dorsalis F. 1 Ex. ist als *xanthopyga* Rond., 1 als *rubra* Gürtl., 1 als *varians* Erichs, 1 als Type Meig.! ausgezeichnet. Mesopotamien (Malatia), Ägypten.

Myopa minor Strobl. von Turkestan, Ura-Tjube (Hamburg).

Myopa polystigma Rond. von Amur.

Myopa testacea L. von Mesopotamien (Malatia), Jbiza, Mallorca, Kastilien, Tunis, Ägypten, Schweden. 1 Exemplar ist als *punctigera* ausgezeichnet.

Var. stigma Meig. von Amasia.

Zodion notatum Meig. Type, 3 Exemplare, Halle. Von Sierre Alp. 19. 6., Herculesbad, Harz.

Zodion cinerum F. 1 Exemplar als Type Meig.! Von Mesopotamien (Malatia), Sardinien (Sorgono), Armenien, Kreta, Oran, Libanon, Smyrna, Herculesbad, Abo.

Zodion erythrurum Rond. von Castilien, Cuenza.

Var. vittipes Strobl, von Ägypten.

Melanosoma bicolor Meig. von Mazedonien, Andalusien, Ragusa, Mehadia, Lugano, Simplon, Dalmatien.

Var. fraterna Kröb. 1 ♀ von Genua VII.

Melan. bella n. sp. (*bella* Loew i. l.)

3 Exemplare, 1 ohne Hinterleib, von Schabrud, N. Persien. Höchst charakteristisch gefärbt. Länge ♂♀ 5,5 mm.

♂ Kopf hell rotgelb, Untergesicht etwas blasser, zart weiß bestäubt, am Augenrand mit intensivem Silberschiller. Hinterkopf unterhalb der etwas dunkleren und stark glänzenden Scheitelblase glänzend schwarz, weiter unten gelblich. Fühler hellrotgelb 3. Glied mit schwarzbrauner äußerster Spitze. Borste weißlich. 1. und 2. Glied mit ganz wenigen starken schwarzen Borsten. Rüssel sehr dünn, schwarz. Taster sehr zart fädlich, braungelb. Der ganze Körper ist glänzend schwarz. Rücken-

schild im vordern Teil etwas weißlich bereift. Behaarung etwas wollig, gelbbraun, dadurch das Schwarz alterierend. Mitte des 1.—3. Tergits mit bräunlichem Ton und weißlichem Toment, daher matt erscheinend. Beine ganz hellrotgelb, alle Schienen silberweißglänzend. Flügel gelblich mit gelblichen Adern, im Spitzenteil mit dunklen Adern. Hinterleib an den Seiten und auf den letzten Ringen ± auch oben düster rotbraun gefleckt, ohne scharfe Begrenzung der Flecken. Behaarung gelblich.

♀ Gleicht dem ♂ in allen Stücken. Das Schwarz ist viel weniger ausgedehnt. Die Spitze des 3. Fühlergliedes in viel geringerer Ausdehnung schwarz. Thorax im vorderen Teil, namentlich um die Schulterbeulen herum, intensiv weißschimmernd. Hinterleib an den ersten Segmenten intensiver weiß tomentiert, daher noch matter als beim ♂. Beine und Flügel wie beim ♂. Hinterleib gegen das Ende zu in Rotgelb übergehend. Analsegment und Theka ganz rotgelb, Unterseite der letzteren schwarz.

Occemyia distincta Wied. von Usĕk-Turkestan VIII. (Hamburg).

Occ. atra F. von Mallorca, Ägypten.

Occ. pusilla Meig. 6 Exemplare sind Type.

Sicus ferrugineus L. von Turkestan, Djarkent, Jligebiet, Burchan VI. (Hamburg), Constantine, Libanon, Brussa, Ragusa, Korsika, Andalusien, Kastilien, Cuenza, Süd-Frankreich.

Dalmannia marginata Meig. von Dalmatien.

Dalm. punctata Meig. 1 Exemplar als Type ausgezeichnet (Halle).

Dalm. aculeata L. von Kastilien, Marseille, Ungarn, Korfu.

Dalm. flavescens Meig. von Elche, Marseille, Steinholz 10. 5., Gr. Heringen 31. 5.

II. Äthiopische Region.

Conops ferrugineus Kröb. von der Delagoabay 20. IV.

Conops Bequaerti Kröb., von Loango 6. 7., Tanga 4. 5. und Sansibar?

Myopa oestracea Lw. von Bloemfontein Type! (Halle).

III. Orientalische Region.

Macroconops n. gen. (Fig. 1, 2).

Gleicht einem großen *Conops,* hat aber ganz anders gebaute Fühler. Das 1. Glied ist so lang wie breit, unten (in Sei-

tenansicht) etwas vorgewölbt. Das 2. Glied sitzt fast rückenständig auf ihm, schlank, nach dem Ende zu verdickt, schräg abgestutzt. 3. etwas kürzer als das 2., mit breiter Basis beginnend, an der Unterseite in der Spitzenhälfte seicht ausgehöhlt. Die 2 Grundglieder des Griffels sind fast so lang wie breit, oben mit dem 2. und 3. Fühlerglied in gleicher Richtung verlaufend, unten eckig vorgezogen. Das 3. Griffelglied ist blattförmig, seitlich stark kompreß, fast so lang wie das 3. Fühlerglied, nach der Spitze zu kaum etwas verjüngt. Abdomen wespenförmig. Theka sehr klein. Hinter ihr liegt ein kegeliger Wulst (Geschlechtsöffnung?). Analsegment von allen Seiten gleichmäßig konisch zugespitzt. Rüssel kaum kopflang, chitinös, glänzend. Schenkel stark, unregelmäßig geschwollen, desgleichen die leicht gekrümmten Schienen. Flügel intensiv braun tingiert.

Macroconops Helleri n. spec. ♀.

Länge 2,2—2,8 cm ohne Fühler. Diese allein 6—7 mm, Flügellänge 1,6—1,9 cm, -breite 6,5—7 mm.

Große, ganz einfarbig rostbraune Art, die sehr an *Conops maculifrons* Kröb. erinnert. Gesichtsgruben mit ganz matt glänzendem, gelbem Toment. Wangen noch weniger auffällig gelb tomentiert. Kiel scharf und schmal, glänzend schwarz. Scheitelblase fast glanzlos, kaum etwas dunkler mit eigentümlicher, palmettenförmiger Furchung. Rüssel kopflang, stark, etwas dunkler rostbraun, glänzend. 1. Fühlerglied und Basis des 2. hell rostbraun, der Rest dunkler. Griffel fast schwarz, mit seidigem, braunem Glanz. 1. und 2. Fühlerglied kurz schwarz beborstet. Thorax mit breiter, etwas hellerer Mittelstrieme, die nach vorne zu um etwa $^1/_3$ der Breite zunimmt. Ganz von vorn gesehen erscheint der Thorax seidigbraun. Schwinger rostbraun mit ockerfarbenem Stiel. Pleuren ohne Schillerstrieme oder Fleck. Hüften gelblich. Vorder- und Mittelschenkel heller rostbraun, desgleichen die seidig gelbglänzenden Tarsen. Mittelschienen gelbglänzend. Behaarung der Beine schwarz, kurz. Haftläppchen gelbbraun. Klauen groß mit schwarzer Spitze. Vorderhüften silberglänzend. Flügel kräftig braun tingiert, bis zur 1. Hinterrandzelle einschließlich. Der Rest der Flügelspitze, Randzelle ± hellgelbbraun, etwas streifig erscheinend. Abdomen spindelförmig. 1. und 2. Ring etwa halb so breit als der 3., der breiteste. Bei Betrachtung von vorn ist der Hinterleib goldbraun.

Basis des 3. Segments linienfein glänzend schwarz, desgleichen die Hinterrandsäume des 3. und 4., nach der Mitte sich verschmälernd und verschwindend. Analsegment vollkommen konisch. 1¼mal so lang als das vorletzte. Theka klein, kegelig. Hinter ihr liegt an der Basis des nächsten Segments ein kleiner glänzend rostbrauner Wulst, aus dem ein Doppelwulst mit einem Längsschnitt herausquillt, an dessen Ende wiederum eine glänzend rostbraune Halbkugel liegt.

Type ♀. Museum Dresden.

China, Szetschwen, Omisien.

Conops celebensis Meij. oder eine neue Art liegt mir in einem schlecht erhaltenen, fühlerlosen ♀ von Java or., Monbes Tengger 4000 ft. vor.

Die Hinterleibzeichnung — 2. Ring gelbbraun mit zarter schwarzer Mittelstrieme — weist auf *celebensis* hin.

Stirn neben dem Fühler düster rotgelb. Untergesicht neben dem Mundrand und an den Augen fast bis zum Scheitel mit intensivem Silberschimmer. Schildchen ganz intensiv gelbbraun, ohne jede dunklere Partie. Beine gelbbraun, alle Schenkel oberseits ± braun verdunkelt. Vorderhüften gelbbraun, mit intensivem Silberschiller. Innerhalb der Schulterbeulen liegt ein intensiver Silberfleck.

IV. Nordamerikanische Region.

Conops brachyrhynchus Macq. liegt vor von Montana, Georgia, Miss., Brit. Columbia.

Conops discalis Will. Das ♀ ist an der außergewöhnlich langen Theka kenntlich (Fig. 3).

Conops sequax Will. 1 ♀ von Venezuela, das vollkommen der Beschreibung entspricht, aber das 1. Fühlerglied ist rostbraun, nur an der Oberseite schwarz. Mir lag bisher kein ♀ vor. 1 ♂ vom Amazonas. Im Flügel ist nur die Spitze der 1. Hinterrandzelle hell.

Conops fronto Will. Reiches Material dieser Art läßt mich zu der Überzeugung kommen, daß mein *C. pulchellus* identisch ist. Die Angabe über die Augen, die am Hinterrand ein kleines vertieftes, glänzendes Dreieck tragen, ist richtig und läßt diese schöne Art leicht erkennen.

Conops excisus Wied. von Georgia. Theka des ♀ sehr groß, hornförmig.

Conops auratus Towns. von Texas, Missouri. Theka des ♀ klein, breit gebaut.

Physocephala tibialis Say von Missouri.

Phys. carbonaria Big. 1 ♂ vom Amazonas dürfte hierher oder zu *Ph. analis* F. gehören. Der Unterschied der Tomentierung dürfte wohl als Artmerkmal wertlos sein, sodaß *carbonarius* eingezogen werden müßte als Syn. Beide Beschreibungen passen auf das vorliegende ♂, das allerdings fast ohne jede Spur von Schiller ist.

Phys. analis F. von Costa Rica, San José, V. bis VIII., 1910 (Hamburg).

Phys. affinis Will. von Nevada, Texas, Californien (Anaheim).

Phys. texana Will. ist m. E. nur eine Varietät von *affinis* Will. Die Art liegt vor von Montana, Texas, Nevada, Colorado, Georgia, Californien (Anaheim).

Phys. Burgessi Will. von Nevada, Californien, Brit. Columb. (Yula), Montana, Washington Terr.

Zodion nanellum Lw. von Texas.

Zodion pygmaeum Will. von Texas und Georgia.

Zodion obliquefasciatum Macq. von Montana und Miss.

Zodion albonotatum Towns.

1 ♂ von 8.5 mm von Georgia unterscheidet sich etwas von der Originaldiagnose. Kopf wie angegeben. Fühler hell rotgelb. Obere Hälfte des Hinterkopfes schwarz, untere durchaus gelbglänzend tomentiert. 3. Fühlerglied fast kreisrund. 2. wenig länger, zart und spärlich schwarz beborstet. Fühlerborste schwarz mit weißer Spitze. Taster sehr klein, schwarz, fädlich. Thorax sammetschwarz mit 2 weißen, zusammengerückten, ziemlich breiten, graugelben Striemen, die eben bis über die Mitte hinausreichen. Die rostbraunen Schulterbeulen sind dicht gelblich bestäubt. Diese Bestäubung geht als zwei Mal ausgebuchtete Binde bis zum Schildchen, ist an der Quernaht unterbrochen. Schildchen sammetschwarz, der Rand gelblich tomentiert, an der Spitze am breitesten. Hinterrücken tiefschwarz. Brustseiten schwarz mit Silberschiller von den Mittelhüften bis zum Thoraxrücken, in der Mitte unterbrochen. Vorder- und Hinterhüften silbrig. Beine rotgelb. Schienen mit gelblichem Schiller. Tarsen schwarz. Haftläppchen und Klauen gelb, letztere schwarzspitzig. Die gesamte Behaarung ist schwarz, nur am Hinterkopf und an den weißen Schüppchen weiß. Schwinger ockergelb. Hinterleib

sammetschwarz mit weißer Zeichnung. 1. Ring zart weiß bestäubt, grauweiß erscheinend, an den Seiten lang schwarz behaart. 2. weiß, an den äußersten Vorderecken schwarz und hier lang schwarz behaart; am Hinterrand mit zwei lang ovalen schwarzen (d. h. eigentlich durchscheinend braunen) Querflecken. 3. schwarz mit weißen Vorderecken, die dreieckig abgeschnitten sind. Die schwarze Zeichnung setzt sich an die des 2. an, wird erst eingeschnürt und erweitert sich dann bis zum Seitenrand, immer schmäler werdend. Hinterrand schmal silbergrau, in der Mitte am breitesten. 4. Ring silbergrau mit schwarzer Zeichnung: etwa zwei unregelmäßige große schwarze Dreiecke, die vorn breit verbunden sind und vom Hinterrand durch einen feinen Saum getrennt werden. 5. Ring mit zwei kleinen schwarzen Kreisflecken; 6. weißgrau ohne jede Zeichnung. Genitalien glänzend rostrot. Bauch rostrot, auf der Grenze gegen die Tergite liegen am 3. bis 6. Ring rundliche schwarze oder braune Seitenflecken, die scharf begrenzt sind. Flügel rauchig braun aber zart tingiert, an der Basis gelblich.

Zodion fulvifrons Say von Brit. Columb., Washington.

var. abdominalis Say von Montana, Georgia, Washington, Brit. Columb., Vancover, Texas.

Myopa pilosa Will. von Nevada.

Myopa pictipennis Will. von Nevada.

Myopa curticornis Kröb. von Missouri und Nevada.

Myopa clausa Loew von Brit. Columb., Washington, Nevada.

var. aperta Röd. von Easton, Washington, Nevada, Brit. Columb.

Myopa vesiculosa Say von Georgia.

Myopa plebeja Will. von Missouri und Georgia.

Myopa longicornis Say ist eine *Occemyia.* Synonym dazu ist *Occ. modesta* Will. von Brit. Columb., Washington Terr.

Occemyia propinqua Adams von Georgia.

Occ. loraria Lw. von Washington.

Occ. abbreviata Lw. von Washington.

Dalmannia picta Will. von Texas.

V. Südamerikanische Region.

(Alle Costa Rica-Tiere gehören dem Hamburger Museum.)

Conops sequax Will. liegt aus Venezuela vor.

Phys. carbonarius Big. 1 ♂ von Costa Rica, San José, 12. 6. bis 20. 7. Paßt sehr gut zur Beschreibung!

Phys. analis F. von Costa Rica, San José.

Phys. Segethi Rond. von Conception I. und Mendoza.

Phys. bipunctata Macq. von Pebas am Amazonas. Das Schildchen kann ganz schwarz aber auch ganz rostbraun sein!

Phys testacea v. d. W. von Paraguay und Ins. Trinidad XII.

Zodion americanum Wied. ist m. E. syn. zu *nanellum* Lw. von Uruguay und Portorico, Costa Rica, La Caja. II. bis IV. und XI. bis XII.

Zodion pictum Wied. aus Costa Rica, Farm la Caja bei San José.

Conops discalis Will. liegt in 4 ♀ und 1 ♂ von Costa Rica vor, Farm La Caja, 8 Kilometer westlich von San José. Februar bis 20. 7. 1924. Pebas am Amazonas. Ich glaube richtig zu handeln, wenn ich *C. discalis* als eine sehr veriable Art anspreche, zu der *nigrimarginatus* Kröb., *angustus* Kröb. und deren Varietät *varipes* Kröb. gehören. Vielleicht handelt es sich um einen größern Formenkreis, vielleicht sind es nur lokale Rassen. Wenn man Einzelstücke oder Tiere aus neuen Gebieten vor sich hat, so ist es kaum möglich, sich für die eine oder andre Spezies zu entscheiden, weshalb ich diese Formen lieber als Synonym anspreche. Der Endgriffel ist unklar dreigliedrig: vom Grundglied ist nur ein scheibenförmiges Restchen erkennbar. Das dicke Endglied steht schief.

Conops gracilis Will. scheint mir auch identisch zu sein mit *rufus* Will.

Physocephala bimaculata Kröb. (Fig. 4). 1 ♀ von Costa Rica, Farm La Caja, Februar bis April, mißt 11 mm ohne die Fühler. Die Stirnzeichnung ist sehr blaßbraun, die herabsteigenden Striche sind kaum erkennbar, die Backen kaum etwas braun. Augenrand fein goldgelb glänzend. Hinterkopf und Körper fast schwarz; die Schulterbeulen rotbraun. Der helle Schiller ist ziemlich intensiv. Alle Schenkel sind silberglänzend. Brustseiten düster, schwarzbraun. Tarsen dunkelbraun. Schienen- und Tarsenbasis ± gelbweiß. 1.—3. Tergit mit seidig gelbem Saum. Die übrigen Tergite sind fein weißlich bestäubt. Das 3. Fühlerglied ist kurz zwiebelförmig; der Endgriffel deutlich dreigliedrig. Das 2. Griffelglied ist napfförmig mit lang vorgezogener Zunge, die, von unten gesehen, breit abgestutzt erscheint. Das Endglied ragt als starker Kegel etwas schief daraus hervor.

Physocephala carbonaria Big. (Fig. 5). 1 ♂ von Costa Rica mißt 15½ mm ohne Fühler. Der Hinterleib ist durchaus schlank wie bei einer Sandwespe *(Ammophila)*. Tiefschwarz, glänzend. Die Beschreibung stimmt sehr gut. Kopf schwarz mit grauen Reflexen. Gesichtsgruben braungelb, glanzlos. Am Augenrand und auf den Backen liegt Goldtoment. Rüssel kurz und dick, zirka 1½ mal kopflang, an der Basis braunrot, sonst schwarz. Fühler lang und schlank, schwarz. Das 1. Glied ist zirka 4 mal so lang als breit, das 2. zirka 2½ mal so lang als das erste, das 3. kurz zwiebelförmig, auf der Unterseite etwas ausgehöhlt. Der Endgriffel ist deutlich dreigliedrig, seine Glieder in jeder Lage verschieden erscheinend. Das 2. Glied ist napfförmig, mit langer, zungenförmiger Erweiterung. Aus ihm kommt etwas seitlich das borstenförmig verlängerte Endglied heraus. Die Schulterbeulen sind etwas graulich bereift; die Brustseiten ohne Schiller. Beine schwarz. Hüften stark messinggelb schillernd, zum Teil gelbbraunfleckig. Trochanter und Basis der Hinterschenkel und -schienen hellgelbbraun. Vorder- und Mittelschenkel mit düster rotgelben Flecken. Tarsen gelbbraun. Hinterleib äußerst schlank, an der Grenze des 2. und 3. Segments mit feiner silberglänzender Binde. Behaarung kurz schwarz. Schwinger schwarz. Stiel der Länge nach gelblich, aber intensiv silberschillernd. Flügel bräunlich hyalin und tief schwarz vom Vorderrand bis zur 4. Längsader. Diskalzelle und 1. Hinterrandzelle mit hellem Fleck. Länge ohne Fühler 15.5 mm.

Costa Rica, Farm La Caja, 12. 6. bis 20. 7.

Physocephala brunnipes n. sp. ♀ (Fig. 6), Länge 14 mm. Fühler 4 mm. Hat große Ähnlichkeit mit *Conops velutinus* aus Argentinien. Der ganze Kopf ist schwarz, mit etwas violettem Schein. Untergesicht intensiv silberschillernd, wie verschimmelt erscheinend. Die oberste Partie der Gesichtsgruben ist etwas braungelb. Hinterkopf einschließlich Scheitelblase schwarz, glanzlos, nur am Augenrand liegt ein feiner Silberstrich. Rüssel blaßgelbbraun, am Ende schwarz, zirka 2 mal kopflang. Fühler mindestens 2 mal kopflang. 1. Glied gelbbraun, aber oben der Länge nach schwarz, zirka 4 mal so lang als unten breit. 2. fast 3mal so lang als das 1., schlank, schwarz, kurz schwarz beborstet. 3. etwas länger als das 1., konisch, der Länge nach ausgehöhlt und hier rotbraun. Das Grundglied des Endgriffels ist nur durch eine Furche angedeutet. Das 2. Glied hat einen

deutlichen Seitenfortsatz, das 3. ist kurz kegelig. Thorax und Schildchen vollkommen schwarz, glanzlos. Innerhalb der Schulterbeulen goldgelb tomentiert; desgleichen in der Hinterhälfte des Rückenschildes und am Schildchen etwas Toment. Seitenplatten des Hinterrückens und Brustseiten eigentlich nur seidig glänzend. Hüften rotgelb, intensiv goldgelb glänzend. Schenkel schwarz, beide Enden breit gelbbraun. Mittel- und Hinterschenkel in der schwarzen Partie mit gelblicher Querbinde. Toment gelblich. Schienen und Tarsen, einschließlich Haftläppchen und Klauen, hellgelbbraun, nur die Klauenspitze ist schwarz. Tarsen unterseits kurz schwarzhaarig. Schienen intensiv goldglänzend. Hinterleib schwarz, glanzlos, vom 3. Ring an etwas gelblich tomentiert. Analsegment glänzend, unterseits zum Teil rostbraun. Theka klein, breit, unten glänzend schwarz, oben und am Rand glänzend rostrot. Ende des 2. Hinterleibsegmentes hell gelbbraun mit weißlichem Schimmer. Flügel bis zur Spitze und bis zur Discalzelle einschließlich einheitlich satt braun. Spitze der 1. Hinterrandzelle und der Discalzelle und der Rest des Flügels absolut hyalin.

Neu-Freiburg. Type ♀: Halle.

Physocephala pulchripennis n. spec. ♀ (Fig. 7).

Sehr ähnlich *Hermanni,* aber doch wohl wegen der Färbungsverhältnisse eine eigene Art.

Kopf hellgelbbraun. Backen schwarz, etwa bis zur Mitte des Auges hinaufsteigend. Bis zu dieser Stelle steigt vom Fühlerhöcker ein feiner brauner Längsstrich herunter, ohne sich mit dem ersteren zu vereinigen. Kiel und Tiefe der Gesichtsgruben tief schwarzbraun. Scheitelblase und ein schmaler Querstrich vor ihr tief braun. Hinterkopf schwarz, am Augenrand fein gelblich glänzend. Rüssel zirka 2 mal kopflang, dünn, tief schwarz, Fühler schlank, dunkelbraun. 1. Glied zirka 4 mal so lang als unten breit, an der Spitze etwas stärker; 2. doppelt so lang als das 1., kurz und dicht schwarz beborstet; 3. kurz kegelförmig, fast zwiebelförmig. Der Seitenfortsatz des Endgriffels ist etwas lappenförmig, fast so lang wie das kurze, dornförmige Endglied. Griffel und 3. Fühlerglied schwarz, durch Toment weißschimmernd. Der ganze Körper schwarz, glanzlos, nur das Ende des 2. Tergits rostbraun, glanzlos mit etwas weißer Bestäubung. Thorax nebst Brustseiten weißlich bestäubt. Hüften schwarz, stark silberglänzend. Beine hell rotgelb, weißlich tomentiert.

Schenkel, besonders die vordern, ± braungefleckt. Vorderschienen außen intensiv silberschillernd. Klauen schwarz. Schwinger rotgelb, die Spitze breit schwarz. 2.—4. Tergit mit gelbseidiger Binde am Hinterrand; 5. und Analsegment mit ziemlich breitem, gelbem Schimmer in der Mittelpartie. Analsegment und Theka etwas glänzend, beide zum Teil rostbraun. Flügel an der Basis bis zur 1. Hinterrandzelle intensiv rotgelb wie bei *Hermanni,* bis zur Spitze mehr braun. 1. Hinterrandzelle und Discalzelle mit großem, hyalinem Spitzenfleck. Der Rest des Flügels ist hyalin. Alle Adern in der Basalhälfte sind rostgelb. Länge 14 mm, Fühler 3,5 mm.

Mendoza, Argentinien. Type ♀: Halle.

Conops rufipennis Macq. ♀ (Fig. 8).

2 ♀ von Santa Fé, Argentinien, sind als obige mir unbekannte Art ausgezeichnet. Vielleicht ist dieselbe identisch mit *fulvipennis* Macq. von Nordamerika. Mit *pictus* F. *(Ramondi* Big.) ist sie trotz größter Ähnlichkeit nicht identisch. Länge 12 bis 14 mm, Fühler fast 4 bis 4 mm.

Kopf intensiv rotgelb, glanzlos, oberhalb der Fühler etwas bräunlich verdunkelt. Untergesicht in den Gruben und am Augenrand intensiv gelbschimmernd. Scheitelblase rotgelb. Hinterkopf schwarz, am Augenrand gelblich schimmernd. Rüssel gut 2mal kopflang, rotgelb, die Enden verdunkelt. 1. Fühlerglied ca. 3mal so lang als breit, in der Spitzenpartie bedeutend dicker als an derBasis, 2. ca. $1^3/_4$mal so lang als das 1. (am Oberrand gemessen), dünn, schwarzbraun, nach der Spitze zu verbreitert, schief abgestutzt, ganz kurz schwarz beborstet. 3. von der Länge des 2.; beide schwarzbraun. Endgriffel sehr deutlich dreigliedrig, das 2. Glied seitlich etwas ausladend, das Endglied in eine lange, starke Borste auslaufend, deren Ende weißlich erscheint. Körper schwarz, ziemlich glanzlos, wie es scheint, mit Resten goldgelben Toments. Nur die äußerste Spitze des Schildchens ist etwas rotbraun und der 2. Hinterleibring mit Ausnahme eines breiten schwarzen Mittelstriches. Beine hell rotgelb. Alle Hüften schwarz mit glänzendem Goldtoment. Vorderschenkel zum Teil schwärzlich. Tarsen mit Ausnahme der Basis schwarz. Klauen rotbraun mit schwarzer Spitze. Haftläppchen gelblich. Flügel intensiv rotgelb in der Vorderpartie, begrenzt durch die *vena spuria.* 1. Hinterrandzelle und Diskalzelle unterhalb derselben sind vollkommen hyalin. Theka sehr groß, dornförmig,

tiefschwarz, weiter vorstehend als das Analsegment. Schwinger rotgelb.

Conops palliditarsis n. sp. ♀ (Fig. 9).

Länge 13,5 mm ohne Fühler.

Kopf durchaus schwarz. Gesicht ziemlich breit. Untergesichtsgruben und Augensaum breit messinggelb glänzend. Kiel fein schwarz. Neben den Gruben läuft von der Stirn ein schwarzer Keil herab, der nachher die Grenze zwischen den Gruben und den Wangen bildet. Von diesem Keil geht ein Querfleck zum Augenrand, an dem er in einen kleinen schwarzen Strich einmündet, der sich am Auge etwas entlang zieht. Fühlerhöcker flach, etwas glänzend. Scheitel sammetschwarz, etwas gelbbestäubt. Scheitelblase violettschwarz. Rüssel stark, zirka 2mal kopflang, hellrotbraun an der Basis, stark geschwollen. Lippen schwarz. Fühler lang. 1. Glied mindestens 4mal so lang als unten breit, unterseits gelbbraun, oben schwarzbraun. 2. Glied doppelt so lang als das 1., sehr dünn, schwarz. 3. länger als das 1., schlank, hellrostbraun, direkt in den Griffel übergehend, der ohne Seitenfortsatz als spitze starke Borste endet. Grundglied breiter als hoch. Der ganze Körper tiefschwarz, fettig glänzend. Thorax mit einer breiten weißen Mittelstrieme, die bis zur Quernaht reicht, aber nicht am Halse beginnt, sich etwas nach hinten verjüngend. An den Seiten und dem Hinterrand des Thorax taucht bei gewisser Beleuchtung grauer Reif auf. Brustseiten schwarz, wenig grau bereift. Hüften mehr silbrig. Trochanter gelb. Beine schwarz. Schenkel weißgelb glänzend. Schienenplatte glänzend goldgelb. Tarsen fast blaßorange mit feiner schwarzer Behaarung. Klauen mit schwarzer Spitze. Schildchen und Hinterrükken schwarz. Schwinger leuchtend rotgelb. Hinterleib schwarz. 1. Tergit, Basalhälfte des 2. und Basis des 3. weißschimmernd. Das Ende des 2. Tergits ist tief sammetschwarz. 3.—7. Tergit fettig glänzend. 5. Ring äußerst schmal, Anfang des 6. und 7. Ringes lackartig glänzend. Genitalien glänzend, schwarz und hellgelbbraun. Theka schwarzbraun, kurz aber stark, hornförmig, so weit vorstehend, wie das Analsegment. Flügel bräunlich hyalin mit schwarzbrauner Binde. Vorderrandzelle heller braun. 1. Basalzelle ganz hyalin, desgleichen die 1. Hinterrandzelle unterhalb der *vena spuria*.

Costa Rica, La Caja, Februar — April. Type ♀: Museum Hamburg.

Conops costaricensis n. spec. ♀ (Fig. 10).

Länge 13—15 mm ohne Fühler.

Robuste schwarze Art. Kopf ganz schwarz. Gesichtsgruben weißgelb, gleich den Wangen silberglänzend. Dieser Streif ist oben plötzlich gerade abgestutzt. Oberhalb des Fühlerhöckers liegt noch ein kleiner isolierter Silberfleck. Stirn und Scheitel glänzend schwarz. Hinterkopf schwarz, am Augenrand silberglänzend; auch quer über die Scheitelblase hinüber läuft Metallschimmer. Rüssel schlank, dünn, zirka 2½mal kopflang. Fühler dünn, schwarz. 1. Glied 4mal so lang als unten breit; 2. zirka 1½mal so lang als das 1.; 3. so lang wie das 2. Endgriffel lang, schwarz, 3gliedrig, in langer, weißschimmernder Borste endend, ohne Seitenfortsatz. Der ganze Körper fettig glänzend, schwarz. Zwischen den Schulterbeulen und am Ende des 1. und 2. Tergits fein silbernes Toment. Basis des 3. Tergits sehr schmal gelbbräunlich, dicht silberübergossen, 6. Tergit weiß bereift, außerordentlich groß und schwer gebaut, fast im rechten Winkel zum 5. geneigt. Theka groß, dornförmig, die äußerste Spitze etwas gelbbraun. Schwinger orangegelb. Brustseiten und Schenkel etwas grauweiß bereift. Schienenplatten messinggelbglänzend. Hinterschienen und Metatarsen etwas gelbbräunlich. Flügel bräunlich tingiert mit tief schwarzbrauner Binde vom Vorderrand bis zur *vena spuria.* Die 1. Basalzelle ist etwas dunkler gebräunt als die helle Flügelpartie. Die Discalzelle ist an ihrer untern Begrenzung intensiv schwarzbraun gesäumt. Flügelspitze oberhalb der 3. Längsader aufgehellt, so daß diese Ader beiderseits breit schwarz gesäumt erscheint.

Costa Rica, Farm La Caja 15. 4. — 20. 6. und 12. 6. — 20. 7. 1924.

Parazodion n. gen. (Fig. 11).

Gleicht in allen Stücken der Gattung *Zodion,* hat aber im ♀ eine lange hornige Legeröhre, die der Bauchseite anliegt und bis zur kurzen Theka reicht und die ♂ Genitalien weisen einen langen weißen Faden auf, ähnlich wie bei gewissen *Dolichopoden.* Rüssel nur einmal gekniet, fast 2mal kopflang mit langen Lippen. Kopf mäßig groß. Untergesicht zurückweichend mit tiefen Gruben, in die die Fühler hineinpassen. Stirn und Scheitel glanzlos. Ozellenfleck matt mit 3 glänzenden Ozellen. Schei-

tel mit starken schwarzen Borsten. Backen mäßig breit. Fühler kurz, wie bei *Zodion* gebaut. Schildchen halbkreisförmig. Thorax etwas länger als breit, nach hinten sanft verschmälert. Hinterleib schmäler als der Thorax, höher als breit. In Seitenansicht sind der 3. und 4. Ring am breitesten; der 5. ist bedeutend eingezogen; der 6. glänzend hellgelbbraun, geht in eine lange sichelförmige gleichfarbige Legeröhre über, deren Spitze der Theka an der Grenze des 3. und 4. Sternits anliegt. ♂ Hinterleib konisch. Der 5. Ring ist dachförmig zusammengepreßt. Der 6. steht fast senkrecht zum 5., ist gleichfalls dachförmig zusammengepreßt. An den Genitalien fällt ein feines weißes Fädchen auf. Flügel wie bei *Zodion.* Analzelle spitz endend, lang und lang gestielt. 1. Hinterrandzelle schmal offen.

Parazodion Schmidti n. spec. ♂♀.

Ich nenne diese neue Art dem verdienstvollen Sammler zu Ehren, der seit Jahren aufs allereifrigste das Gebiet von San José durchforscht, wovon ungezählte Tausende kleiner und allerkleinster Dipteren unseres Hamburger Museums beredtes Zeugnis ablegen, unter denen sicher noch zahlreiche neue Arten enthalten sind.

Länge ♂ 6,5 mm, ♀ 7,1 mm ohne Fühler.

♂. Stirn rotgelb, in der Mitte rotbraun verdunkelt. Untergesicht hellgelbbraun mit goldigem Schimmer, der sich am Auge fein bis zum Scheitel hinaufzieht. Scheitel und ein Streif, der längs des Auges abwärtszieht, sammetschwarz. Darin liegt jederseits neben dem Ozellenfleck ein gelb tomentiertes Fleckchen. Ozellenfleck wenig erhaben, fast glanzlos, mit 3 großen, rotgelben, glänzenden Ozellen. Hinter denselben stehen lange und schwarze starke Borsten. Fühler schwarz, durch Bestäubung seidig grau. 1. Glied fast kubisch, dick; 2. trichterförmig, 1½mal so lang als das 1., vorn fast 2mal so breit als an der Basis. Das 3. kaum so lang wie das 2., dick, oval, mit starker Rückenborste. Rüssel glänzend schwarz, mit langen schwarzen Lippen. Taster klein, knopfförmig, dunkelbraun. Thorax im Grunde grünlich, vorn fast grünspanfarben. 2 ziemlich breite braune Striemen setzen sich bis auf den Hinterrand des Schildchens fort. An ihrer Innenseite liegen, bis über die Quernaht reichend, nicht immer scharf getrennt, 2 feine braune Linien. Die breiten Striemen sind vorn schräg nach außen abgestutzt. Vor ihnen, etwas mehr auswärts liegt ein Dreieck neben der

Schulterbeule. Außerhalb der breiten Striemen liegen noch 2 Fleckchen, getrennt durch die Quernaht. Schildchen und Brustseiten gleichen der Thoraxoberseite. Schüppchen und Schwinger weißgelb. Beine schwarz. Hinterschenkel ganz dunkelbraun. Bestäubung sehr zart gelblich, glanzlos. Hinterleib bläulichgrün und sammetschwarz. Die schwarze Zeichnung bildet auf jedem Ring 2 große bis zum Vorderrand reichende Dreiecke, zwischen denen ein kleiner, länglicher, blaugrüner Fleck liegt, der durch den schwarzen Hinterrand vollständig isoliert wird. Die Vorderecken jedes Segmentes bilden ein großes, mehr grünliches Dreieck. Der Hinterleib ist verhältnismäßig schmal, ziemlich stark konisch zugespitzt. Der 3. Ring ist der längste. Der 5. ist oben der Länge nach ziemlich stark gekielt. Dieser Kiel ist hell, die beiden dachförmigen Flächen sind sammetschwarz. Durch diese Zeichnung erscheint er noch schärfer gekielt. Aus ihm kommt der nahezu senkrecht gestellte, ganz gelblich tomentierte 6. Ring heraus, der gleichfalls der Länge nach gekielt ist. Die Genitalien sind glänzend schwarz, lassen eine Anzahl kleiner kegelförmiger Wülste erkennen, aus denen ein weißlicher Anhangsfaden herausquillt, ähnlich manchen *Dolichopoden.*

Das ♀ gleicht dem ♂ ganz außerordentlich. Die Fühler sind dunkelbraun. Der Hinterleib ist seitlich kompreß, am 1.—3. Segment mehr bläulichzementgrau bestäubt, sonst gelblichgrau. Basis des 5. Ringes glänzend schwarz, wie lackiert. Unten weiten sich das 3. und 4. Tergit bedeutend aus und eine braune, matte Platte wölbt sich vor, die als Theka, mit der Spitze nach vorn gestellt, endet. Diese Spitze ist glänzend rostbraun wie auch die lange säbelförmige Legeröhre, die mit der Spitze an diese Theka stößt.

Da beide Tiere vollkommen gleich gezeichnet sind, so glaube ich sie als ♂ und ♀ ansprechen zu dürfen.

Zodion aureopygium Kröb. var.

2 ♀ von Peru, Callao, 20.—22. 6. und 3. 6. gleichen ganz außerordentlich dieser Form, von der sie nur folgende Kleinigkeiten unterscheiden. Brustseiten gelbgrau tomentiert. Beine braunglänzend. 2.—4. Tergit mit je 2 schwarzbraunen Flecken, die zusammenstoßen und so 2 gemeinsame Streifen bilden, die am Hinterrand jedesmal durch eine Querbinde verbunden sind. Hinterleib graugelb tomentiert. 5. Tergit ganz graugelb; 6. ganz

goldgelb. Flügel gleichmäßig blaßgraulich, Costalzelle nirgends dunkler. Analzelle lang gestielt. Länge 6 mm. Type ♂♀ der Stammform: Mus. Hamburg.

Zodion aureopictum n. spec. ♂ (Fig. 12).

Länge 8 mm, ohne Fühler.

Stirn ockergelb, glanzlos. Untergesicht etwas heller, gelblich, seidig glänzend. Backen und Augenhinterrand rein sammetbraun. Scheitel schwarzbraun, scharf begrenzt, gelb tomentiert, daher olive erscheinend. Hinterkopf schwarz, mit schwachgelbem Schein. Ozellenfleck ein glänzendes Dreieck. Rüssel mindestens 2mal kopflang, glänzend schwarz. Fühler kurz, schwarzbraun; Spitze des 2. Gliedes unten hellbraun und die Spitze des 3. hellbraun. 3. Glied an der Basis mit weißschimmerndem Fleck. Borste braun mit weißer Spitze. Thorax sammetschwarz, durch gelbes Toment olive; mit 2 intensiv goldgelben Längsstriemen bis zur Quernaht. Schulterbeulen und Partie zwischen Flügelwurzel und Schildchen weißlichgelb schimmernd. Schildchen schwarzolive, die äußerste Spitze silberglänzend. Brustseiten schwarzolive, mit feinem, gelblichem Reif. Hüften, Schenkel schwarz, etwas gelblich schimmernd. Schienen gelbbraun, intensiv schillernd. Tarsen braun, an der Spitze der einzelnen Glieder dunkler durch schwarze Behaarung und Beborstung. Haftläppchen hellgelbbraun. Klauen desgleichen, mit schwarzer Spitze. Schüppchen weißgelb. Schwinger ockerfarben. Hinterleib schwarzolive mit sattgoldgelber Zeichnung. 1. und 2. Tergit schwarz; 2. mit 2 weißlich bereiften Schillerflecken, die in den gelben Hinterrand übergehen, der seitlich und in der Mitte etwas vorspringt. 3. Ring am Vorderrand schwarz, am Hinterrand und an den Seiten goldgelb. Das Goldtoment springt parallel zum Hinterrand fast bis zur Mitte in das Schwarz vor. 4. Ring goldgelb mit 2 schwarzen isolierten Längsstrichen nebeneinander, parallel zum Hinterrand. 5. mit angedeuteten Flecken. 6. ganz goldgelb. Analspitze schwärzlich-olive. Bauch schwärzlich. Flügel gelbbraunlich tingiert, an der Basis fast ockergelb mit gelben Adern; in der Spitzenhälfte sind die Adern bräunlich. Analzelle lang, spitz endend, lang gestielt. 1. Hinterrandzelle schmal offen.

Costa Rica, Nov.—Dez. 1924.

Bestimmungstabelle
der mir bekannt gewordenen amerikanischen *Conops*-Arten.

I. Nordamerikanische Arten.

1\. Stirn ganz schwarz 2
— Stirn ganz oder teilweise gelb oder gelbbraun . . . 10
2\. Untergesicht ganz schwarz. Flügelstrieme bis zur 3. Längsader. Fast ganz schwarze Art *C. formosus* Kröb. ♂
— Untergesicht ganz oder teilweise gelb, wenn auch oft verdunkelt . . . . — 3
3\. Große tiefschwarze Art von 18—25 mm mit braunschwarzer Flügelstrieme . . . *C. magnus* Will. ♂♀
— Kleinere Arten von höchstens 17 mm 4
4\. Flügel fast ganz schwärzlich tingiert. Stirn metallisch schwarz; 3. Fühlerglied bedeutend kürzer als das 2. (*C. obscuripennis* Will.) *C. brachyrhynchus* Mcq. ♂♀
— Flügel mit scharf begrenzter Zeichnung 5
5\. Die Flügelbinde reicht nur bis zur 3. Längsader . . 6
— Die Binde reicht über die 3. Ader hinaus 7
6\. 1. Hinterrandzelle hyalin. Stirn metallisch schwarz. Bruststriemen oben undeutlich. ♀ mit sehr großer dornförmiger Theka (*C. nigromarginatus* Kröb.) *C. discalis* Will. ♂♀
— 1. Hinterrandzelle schwärzlich gewölkt. Stirn matt schwarz. Bruststrieme deutlich *C. anthreas* Will. ♂♀
7\. Flügel vor der Binde mit hyaliner Querbinde *C. sylvosus* Will. ♂♀
— Flügelbinde vor der Spitze nicht unterbrochen . . — 8
8\. Kleine, zarte Art von 9 mm, 1. Basalzelle ganz hyalin. 3. Fühlerglied kürzer als das 2. *C. mexicanus* Kröb. ♂
— Größere Arten von mindestens 15 mm. 3. Fühlerglied so lang wie das 2. 9
9\. 1. Basalzelle und Raum unterhalb der *vena spuria* absolut hyalin. Sehr zarte, schmächtige Art von 12—15 mm *C. sequax* Will. ♂♀
— 1. Basalzelle und Raum unterhalb der *vena spuria* deutlich braun tingiert. Robust gebaute Art von 15 bis 17 mm *C. bulbirostris* Lw. ♂♀
10\. Stirn mit schwarzer Mittelstrieme 11
— Stirn ohne schwarze Mittelstrieme 13

11. Die Flügelbinde reicht bis zur 4. Längsader *C. soror* Kröb. ♀
— Die Flügelbinde reicht bis zur 3. Längsader . . . 12
12. Stirn des ♀ glatt, verhältnismäßig schmal; Stirnstrieme schmal linear *C. striatifrons* Kröb. ♂♀
— Stirn des ♀ breit, stark quergerunzelt, fast ganz durch die schwarze Strieme ausgefüllt *C. pictifrons* Kröb. ♂♀
13. Flügelstrieme größtenteils hell rotgelb (*C. Ramondi* Big.), *C. pictus* F. ♂♀
— Flügelbinde schwarzbraun oder die Flügel ganz hyalin, jedenfalls nie auffallend und vorherrschend rotgelb . 14
14. Kleine Arten von höchstens 13 mm, bei denen die Schillerstrieme am hintern Augenrand nur bis zur Scheitelblase emporsteigt 15
— Große robuste Arten von 18—26 mm, bei denen die Schillerstrieme auch über die Scheitelblase quer hinwegläuft 17
15. Vorherrschend blaß rotgelbe Art. 3. Fühlerglied breiter als das 1. oder 2., kaum länger als das 1. Beine blaß rotgelb. Spitze der Hinterschienen und alle Tarsen schwarz. Augen mit eingedrücktem, glattem Dreieck am Hinterrand (*C. pulchellus* Kröb.) *C. fronto* Will. ♂♀
— Vorherrschend schwarze Arten. 3. Fühlerglied lang und schlank, länger als das 1. Beine gelbbraun; Schienenspitzen nicht schwarz 16
16. Flügel ganz braun tingiert, nur die hintere Basalzelle hyalin *C. fenestratus* Kröb. ♂♀
— Flügelbinde reicht nur bis zur 3. Längsader und *vena spuria*, der Rest ist hyalin *C. xanthopareus* Will. ♂♀
17. Hell rotbraune Art mit so intensivem Goldschiller, daß der Hinterleib ganz goldgelb erscheint, ohne eine Spur von Schwarz *C. gracilis* Will. ♂♀
— Arten, die am Hinterleib größtenteils schwarz sind, nur teilweise goldgelb tomentiert 18
18. Flügel zwischen der 4. und 5. Längsader schwarzbraun oder wenigstens hellbraun tingiert. Letzte Hinterleibsegmente vorherrschend schwarz. Theka sehr groß, hornförmig *C. excisus* Wied. ♂♀
— Flügel zwischen der 4. und 5. Längsader hyalin. Letzte Hinterleibsegmente fast vollkommen intensiv goldgelb tomentiert. Theka klein und breit *C. auratus* Towns. ♂♀

II. Mittel- und südamerikanische Arten.

Als *Aconops* Kröb. habe ich seinerzeit die Arten abgetrennt, deren 3. Fühlerglied in beiden Geschlechtern deutlich länger ist als das 1. oder 2. Hierher gehören wohl folgende 3 Arten:

1. Die Flügelbinde reicht bis zur *vena spuria;* 6. Längsader braun gesäumt. 10.5—12 mm. *A. longistylus* Kröb.
2. Die Flügelbinde begleitet die 3. Längsader an der Unterseite als scharfbegrenzter Saum, 10—13 mm *A. antennatus* Kröb.
3. Flügel grau tingiert mit quadratischem, braunem Fleck 7—8 mm (*C. parvus* Will.) *A. ocellatus* G.-Tos.

Conops würde also die Arten umfassen, deren 3. Fühlerglied nie das längste ist. Eine endgültige Klärung dieser Gattung kann nur erfolgen, wenn alle Typen eingesehen werden können. Deshalb beschränke ich mich nur auf die mir bekannt gewordenen Arten.

Von den nordamerikanischen Arten sind folgende jetzt auch aus Südamerika oder Mittelamerika bekannt geworden.

C. bulbirostris Lw. von Brasilien, Bolivien, Paraguay.
C. gracilis Will. von Brasilien, Chile.
C. discalis Will. von Argentinien, Costa Rica.
C. sequax Will. von Venezuela.
C. pictus F. von Westindien, Cuba, Porto Rico.
C. magnus Will. von Chile.

1. Hinterleib ganz rotbraun. Stirn rotgelb 2
— Hinterleib schwarz, höchstens an der Grenze des 2. und 3. Ringes rotbraun oder gelbbraun . . . . — 3
2. Hüften schwarz, Beine rotbraun *C. rufus* Will. ♂♀
— Hüften und Beine hellrotgelb *C. gracilis* Will. ♂♀
3. Flügelbinde wenigstens an der Basis leuchtend rostrot 4
— Flügelbinde braun oder schwarzbraun 6
4. Theka klein, schwarz. Gesicht schwarz, durch weißen Glanz olive erscheinend *C. Hermanni* Kröb. ♂♀
— Theka groß, hornförmig 5
5. 3. Fühlerglied brennend rotgelb. Theka blaß gelbbraun (*C. Ramondi* Big.) *C. pictus* F. ♂♀
— 3. Fühlerglied schwarzbraun. Theka tief schwarz *C. rufipennis* Mcq. ♀
6. Flügelstrieme die Spitze der Unterrandzelle nicht erreichend *C. abruptus* Kröb. ♂♀

— Flügelstrieme stets die ganze Unterrandzelle ausfüllend 7
7. Untergesicht vollkommen schwarz 8
— Untergesicht ganz oder zum Teil gelb, wenigstens die Gesichtsgruben 9
8. Untergesicht mit wundervollem Messingglanz. Thorax schwarz mit breitem, weißem Mittelstreif, der an der Quernaht endet. Beine schwarz, mit breiten hellrotgelben Tarsen. Hinterleib rein schwarz ohne jede Spur von Rotgelb oder Gelbbraunfärbung *C. palliditarsis* n. sp. ♀
— Untergesicht mit silberweißem Glanz. Thorax ohne weißen Mittelstreif. Beine gelbbraun *C. velutinus* Kröb. ♂
9. Große tiefschwarze Art von 18—25 mm mit schwarzbrauner Flügelstrieme. Die Basis des 3. Segments ist etwas gelbbraun *C. magnus* Will. ♂♀
— Kleinere, schmächtigere Arten, die an der Grenze des 2. und 3. Segments fast immer deutlich gelbbraun gefärbt sind 10
10. Untergesicht schwarz, Gruben der Länge nach gelb, gleich dem Augenrand wunderbar silberweiß glänzend. Theka groß, dornförmig. Große robuste Art *C. costaricensis* n. sp. ♀
— Untergesicht vorherrschend gelb 11
11. Stirn schmäler als hoch *C. angustifrons* Will. ♂♀
— Stirn breiter als hoch oder doch ebenso breit . . . 12
12. Scheitel mit 2 isolierten gelben Tomentflecken *C. ornatifrons* Kröb. ♂♀
— Scheitel ohne solche Flecken 13
13. 3. Fühlerglied deutlich kürzer als das 2. (*C. nigromarginatus* Kröb., *C. angustus* Kröb. und *Var. varipes* Kröb.) *C. discalis* Will. ♂♀
— 3. Fühlerglied so lang wie das 2. . . . . . . — 14
14. Scheitel schwarzbraun; Stirn gelb mit senkrechter Strieme. 1. Basalzelle und Raum unterhalb der *vena spuria,* absolut hyalin *C. gracilior* Kröb. ♂♀
— Scheitel und Stirn glänzend schwarz . . . . . — 15
15. 1. Basalzelle und Raum unterhalb der *vena spuria* deutlich braun tingiert. Große robuste Art von 15—17 mm *C. bulbirostris* Lw. ♂♀
— 1. Basalzelle und Raum unterhalb der *vena spuria* absolut hyalin *C. sequax* Will. ♂♀

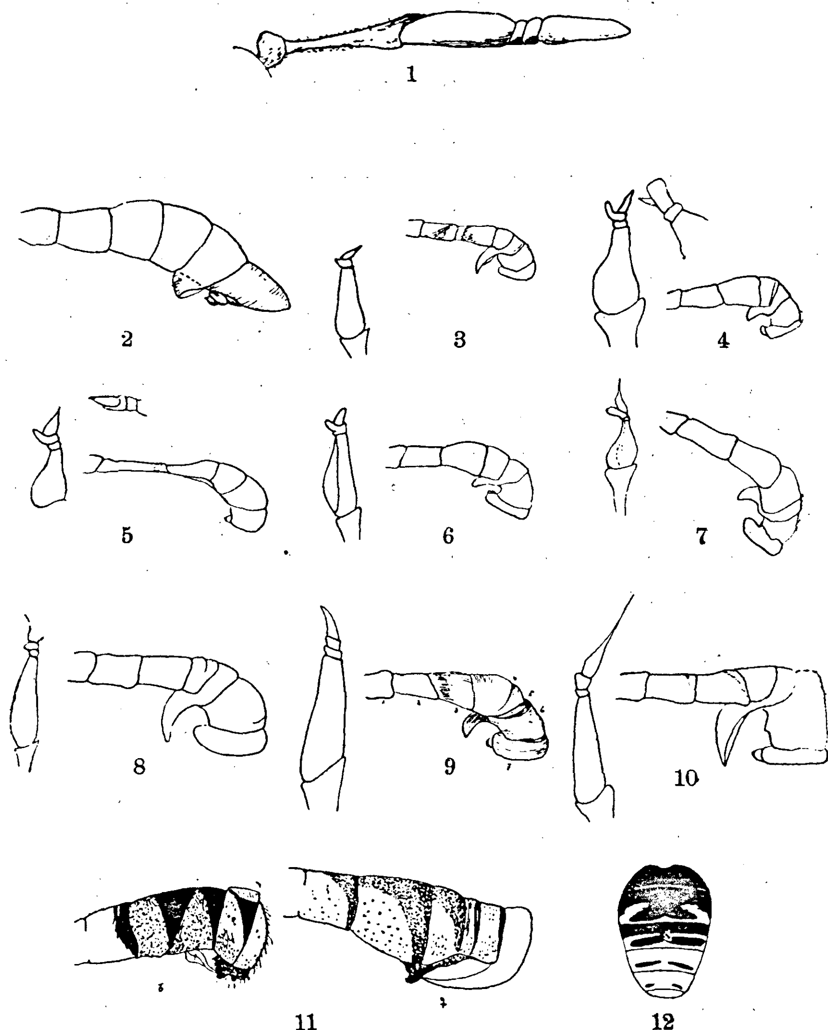


Fig. 1. Macroconops Helleri n. sp. ♀. **Fig. 2.** Macroconops Helleri n. sp. ♀. **Fig. 3.** Conops discalis Will. ♀. **Fig. 4.** Phys. bimaculata Kröb. ♀ var. (Endgriffel v. unten). **Fig. 5.** Phys. carbonaria Big. ♂. **Fig. 6.** Phys. brunnipes n. sp. ♀. **Fig. 7.** Phys. pulchripennis n. sp. ♀. **Fig. 8.** Conops rufipennis Mcq. ♀. **Fig. 9.** Conops palliditarsis n. sp. ♀. **Fig. 10.** Conops costaricensis n. sp. ♀. **Fig. 11.** Parazodion Schmidti n. sp. **Fig. 12.** Zodion aureopictum n. sp. ♂.